

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES  
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum  
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum  
20. Januar 2005 (20.01.2005)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer  
**WO 2005/006515 A3**

(51) Internationale Patentklassifikation<sup>7</sup>: **H02J 7/00, 9/06**

(21) Internationales Aktenzeichen: **PCT/EP2004/003326**

(22) Internationales Anmeldedatum:  
29. März 2004 (29.03.2004)

(25) Einreichungssprache: **Deutsch**

(26) Veröffentlichungssprache: **Deutsch**

(30) Angaben zur Priorität:  
103 30 834.2 8. Juli 2003 (08.07.2003) **DE**

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von US): **COOPER CROUSE-HINDS GMBH [DE/DE]**;  
Neuer Weg - Nord 49, 69412 Eberbach (DE).

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): **FRÜCHT, Johannes [DE/DE]**; Am Hellweg 29a, 59494 Soest-Ampen (DE).

(74) Anwalt: **HILGERS, Hans**; Grünecker, Kinkeldey, Stockmair & Schwanhäusser, Maximilianstrasse 58, 80538 München (DE).

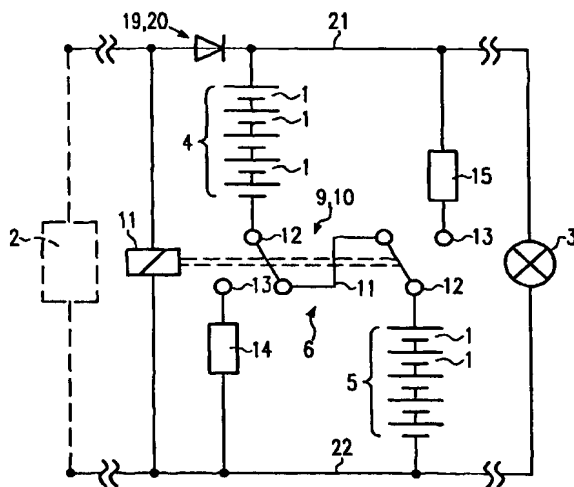
(81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare regionale Schutzrechtsart): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ,

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: **METHOD AND DEVICE FOR SUPPLYING AT LEAST ONE LOAD CONSUMER**

(54) Bezeichnung: **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR VERSORGUNG WENIGSTENS EINER LAST**



(57) Abstract: The invention relates to a method and a device for supplying at least one load consumer (3) during a mains failure. According to said method, a plurality of batteries (4,5) acts as an emergency voltage source during the failure of a mains voltage source (2) in order to supply the load consumer(s). The plurality of batteries is connected to the mains voltage source. The batteries are interconnected in series in order to form the emergency supply for the load consumer. To permit a simple, cost-effective emergency supply with a reliable charging of the batteries, the plurality of series-connected batteries is sub-divided into at least two battery groups using a splitter circuit (9) and each of said battery groups is connected to the mains voltage source for charging purposes by means of a corresponding connection circuit (10).

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

WO 2005/006515 A3



TM), europäisches (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

**Veröffentlicht:**

- mit internationalem Recherchenbericht
- vor Ablauf der für Änderungen der Ansprüche geltenden Frist; Veröffentlichung wird wiederholt, falls Änderungen eintreffen

**(88) Veröffentlichungsdatum des internationalen****Recherchenberichts:**

3. März 2005

*Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.*

---

**(57) Zusammenfassung:** Bei einem Verfahren und einer Vorrichtung zur Versorgung wenigstens einer Last (3) bei Netzausfall versorgt eine Mehrzahl von Batterien (4.5) bei Ausfall einer Netzspannungsquelle (2) als Notspannungsquelle die wenigstens eine Last. Die Mehrzahl von Batterien ist mit der Netzspannungsquelle verschaltet. Zur Notversorgung der Last sind die Batterien seriell miteinander verschaltet. Um eine Notversorgung bei gesichertem Laden der Batterien in einfacher und kostengünstiger Weise zu ermöglichen, wird die Mehrzahl von in Reihe geschalteten Batterien in wenigstens zwei Batteriegruppen mittels einer Aufteilschaltung (9) aufgeteilt und jede der Batteriegruppen mit der Netzspannungsquelle zum Laden über eine entsprechende Verbindungsschaltung (10) verbunden.